

Støj fra NGG

Christianshusvej, 2970 Hørsholm



Rekvirent: ABC Rådgivende Ingeniører A/S

Dato: 19. december 2024

DMR-sagsnr.: 2021-2410



Dansk Miljørådgivning A/S

Din rådgiver gør en forskel ...

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk.

Indledning

Dette notat omhandler den forventede udvikling i støjbilledet i lokalområdet omkring Nordsjællands grundskole og gymnasium (NGG), som direkte konsekvens af projektet.

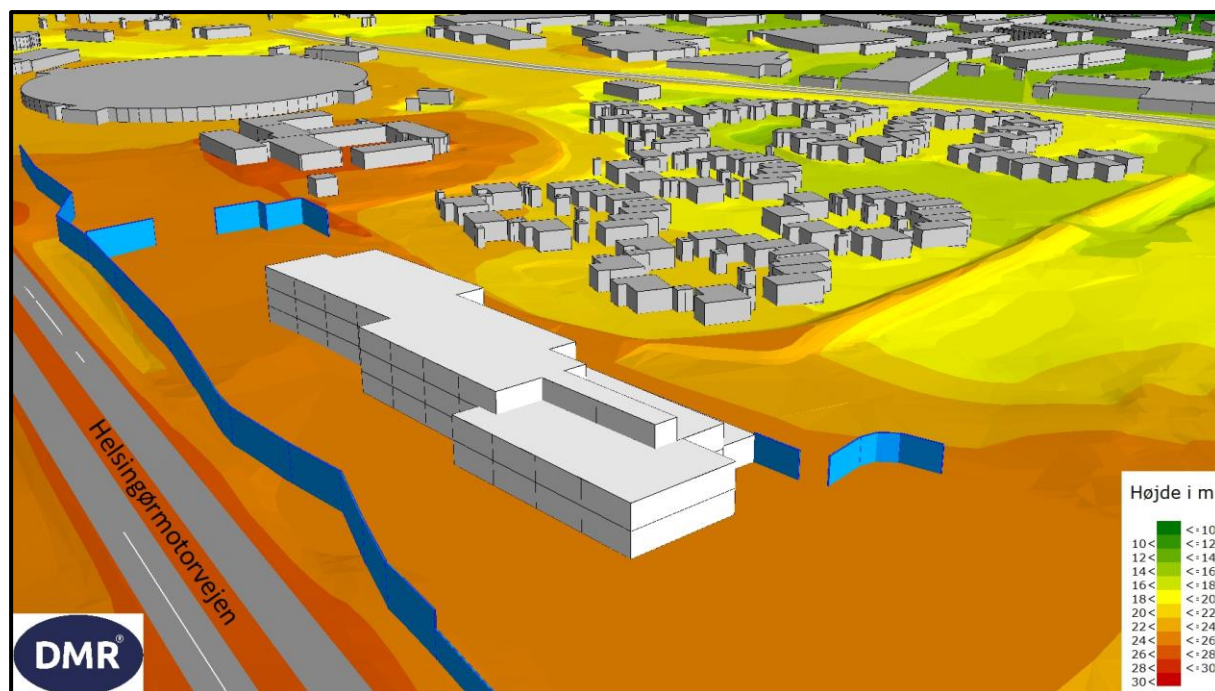
Som vist i tidligere støjrapporter, udarbejdet af DMR, vil det være nødvendig med en støjskærm langs Helsingørmotorvejen, for at sikre acceptable trafikstøjniveauer på de planlagte facader og udendørs opholdsarealer, i forlængelse med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for vejtrafikstøj ved skoler.

For yderligere detaljer om placering og udformning af de påkrævede skærme samt beregningsmetode, henvises til tidligere rapporter.

Et andet forhold er dog hvilken støjbelastning man kan forvente at projektet selv vil forårsage i lokalområdet.

Ændring i støjbilledet

Med en fremskrevet gennemsnitlig trafikbelastning (ÅDT(2033)) på omkring 57 000 biler i døgnnet, må det overordnede støjbillede i boligområdet ved Christianshusvej i betydelig grad forventes at være domineret af Helsingørmotorvejen, ca. 100 m derfra (Figur 1). De for projektet planlagte støjskærme langs motorvejen, samt de planlagte bygninger relateret til NGG, vil utvivlsomt have en betydelig reducerende effekt på trafikstøjbilledet, ikke bare i området for NGG, men også for boligerne beliggende øst for projektet, i boligområdet omkring Christianshusvej.



Figur 1: Viser projektets (hvid bygning) placering ved Helsingørmotorvejen, de indregnede støjskærme (Blå) samt boligområdet bagved, ved Christianshusvej.

Introduktionen af en skole/gymnasium til lokalområdet må dog forventes i sig selv at resultere i en lejlighedsvis forøgelse i lokal støjbelastning, både i form af ekstern støj fra aktiviteter på selve skolen, samt i form af en forøgelse af trafikken, på tidspunkter for aflevering og afhentning af elever eksempelvis.

Indretningen af skolen og dens tilhørende parkeringsplads, er dog lavet på en sådan måde, at trafikken vil bevæge sig nord om boligområdet ved Christianshusvej, og ind på parkeringspladsen tilhørende NGG.

Trafikken relateret til NGG vurderes derfor ikke at lede til nogen betydelig negativ udvikling i trafikstøjbilledet i boligområdet, særlig når de planlagte støjskærme ud mod Helsingørmotorvejen tages med i betragtning, og vil dermed ikke blive analyseret yderligere i dette dokument.

Støj fra skolen

Aktiviteter på skolen antages at være begrænset til tidsrummet kl. 07-18 på hverdage.

Aktiviteter på skolens område uden for dette tidsrum, må som udgangspunkt betragtes som uvanlige hændelser, og bør derfor ikke indgå i en betragtning om skolens forventelige generelle støjbidrag til lokalområdet.

Som vist herunder i Tabel 1, er Miljøstyrelsens grænseværdier for ekstern støj i boligområder kl. 07-18 på hverdage, L_r : 45 dB.

Områdetype	Støjbelastningen, L_r			Maksimalværdi, L_{pAmax}
	Hverdage kl. 07-18 Lørdag kl. 07-14	Hverdage kl. 18-22 Lørdag kl. 14-22 Søn- og helligdage kl. 07-22	Alle dage kl. 22-07	Alle dage kl. 22-07
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB	-
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB	-
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB	55 dB
4. Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB	55 dB
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB	50 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder	40 dB	35 dB	35 dB	50 dB

Tabel 1: Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser jf. Miljøstyrelsen, 1984 Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984 Ekstern støj fra virksomheder.

Grænseværdierne er angivet som det A-vægtede ækvivalente korrigerede støjniveau, støjbelastningen L_r , og som frit felts værdier. Hver grænseværdi skal holdes op imod støjniveauer midlet over en forudbestemt referenceperiode, afhængigt af tidspunkt på døgnet og ugen.

Referenceperioderne fremgår herunder af Tabel 2.

	Mandag-fredag	Lørdag	Lørdag	Søn- og helligdage	Alle dage	Alle dage
Tidsrum [kl.]	07-18	07-14	14-18	07-18	18-22	22-07
Midlingsperiode [timer]	8	7	4	8	1	0,5

Tabel 2 Referenceperioder

De støjende aktiviteter på skolen antages primært at bestå af udendørs aktiviteter i anledning af aflevering/afhøring, samt i forbindelse med frikvarterer. Sagt på en anden måde må man også forvente længere perioder hvor ingen betydelig støj kommer fra skolen, når alle eleverne er indendørs til undervisning.

Konklusion

Med afsæt i at der som beskrevet ovenover må forventes lange stille perioder, at skolens vanlige aktiviteter holdes inden for tidsrummet kl. 07-18 på hverdage og at al støj fra skolen dermed, i forlængelse med Tabel 2, skal midles over dagens mest støjende sammenhængende 8 timer, og der i de tidsrum vil være en grænseværdi på L: 45 dB i boligområdet ved Christianshusvej, anses det erfaringsmæssigt for overvejende usandsynligt at støjen fra skolen vil føre til for høje støjniveauer i boligområdet.

Sagsbehandler



Emil Schrøder
Cand.scient., Støj og Akustik,
Projektleder
Tlf. : 40 76 04 27
Mail: ems@dmr.dk